

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
31. März 2005 (31.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/028527 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08F 220/00**,
8/36, 8/32, C11D 3/34

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; 67056 Ludwigshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007863

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Juli 2004 (15.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 39 332.3 25. August 2003 (25.08.2003) DE

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GUZMANN, Marcus**
[DE/DE]; Theodor-Heuss-Strasse 2, 69242 Mühlhausen
(DE). **BECKER, Heike** [DE/DE]; Emil-Heckel-Strasse
16, 68163 Mannheim (DE). **MICHL, Kathrin** [DE/DE];
Marienstrasse 18, 67063 Ludwigshafen (DE). **KINGMA,
Arend, Jouke** [NL/DE]; Rüdigerstrasse 48, 67069
Ludwigshafen (DE). **NIED, Stefan** [DE/DE]; Pfarrer-Nar-
dini-Strasse 12, 67435 Neustadt/Wstr. (DE).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COPOLYMERS CONTAINING SULFONIC ACID GROUPS AND CARBOXYL GROUPS

(54) Bezeichnung: SULFONSÄUREGRUPPEN- UND CARBOXYLGRUPPENHALTIGE COPOLYMERE

(57) Abstract: The invention relates to copolymers of: (A1) 70 to 100 mol % of at least two different monoethylenically unsaturated carboxylic acid monomers, and; (A2) 0 to 30 mol % of one or more non-ionic monomers that have been reacted with; (B) 5 to 30 mol %, with regard to the functional groups, which can be amidated and which are contained in the copolymer comprised of monomers (A1) and, optionally, of (A2), of an amino-C₁-C₂-alkanesulfonic acid and/or of a salt thereof. The invention also relates to the production of these copolymers and to their use as an additive to washing, cleaning and clear rinsing agents.

(57) Zusammenfassung: Copolymere von (A1) 70 bis 100 mol-% mindestens zweier verschiedener monoethylenisch ungesättigter Carbonsäuremonomere und (A2) 0 bis 30 mol-% eines oder mehrerer nichtionischer Monomere, die mit (B) 5 bis 30 mol-%, bezogen auf die im Copolymer aus den Monomeren (A1) und gewünschtenfalls (A2) enthaltenen amidierbaren funktionellen Gruppen, einer Amino-C₁-C₂-alkansulfonsäure und/oder eines Salzes davon umgesetzt worden sind, sowie Herstellung der Copolymere und ihre Verwendung als Zusatz zu Wasch-, Reinigungs- und Klarspülmitteln.

WO 2005/028527 A1